DENSO

バックカメラウォッシャー

取扱説明書

保証書付 裏表紙にあります

もくじ

もくじ		ページ
はじめに	はじめに	2
	安全上の注意	3
	ご使用上のお願い	4
使いかた	ご使用方法	5
困ったとき	故障かな？	7
	仕様	8
	保証とアフターサービス	11

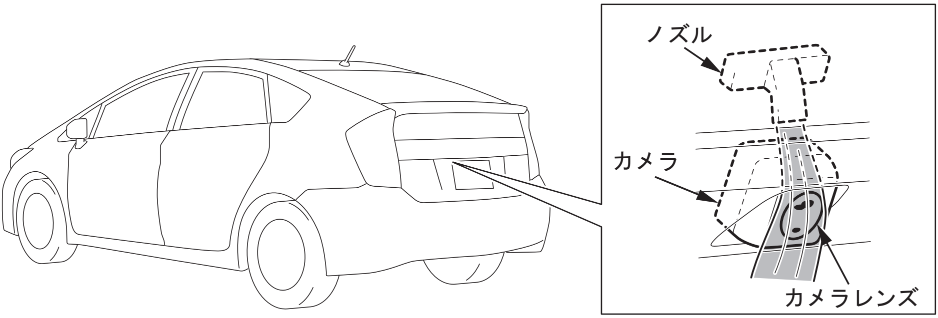
お買い上げいただき、まことにありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。ご使用の前に「安全上の注意」を必ずお読みください。この取扱説明書（保証書付）は、いつでも見ることができる所に必ず保管してください。

はじめに

バックカメラウォッシャーについて

カメラレンズに付いた水滴、汚れなどをウォッシャー液で洗浄します。

お買い上げいただきましたバックカメラウォッシャーは、車両に装着されているリアワイパーシステム（リアワイパースイッチ、リアワイパーウォッシャーポンプなど）を利用してバックカメラを洗浄します。
バックカメラウォッシャーを取り付けると車両のリアウォッシャーおよびリアワイパーの作動が一部変更となります。(5 ページ参照)



※車両によってカメラ、ノズルの形状が異なります。

E073303

洗浄対象	雨滴	雪	泥	氷
洗浄効果	○	○	△	△

○：洗浄効果大、△：洗浄効果小

・ 泥、氷などに対してはバックカメラウォッシャーの洗浄効果が小さいので、カメラレンズを傷付けないよう泥、氷などを取り除いてください。
・ 油分（ワックスなど）がカメラレンズに付着しますと、水滴がカメラレンズに残るなど洗浄効果が低下しますので、油分を取り除いてください。(4 ページ参照)

安全上の注意

本書に使用している記号について

本書では、安全にお使いいただくためにいろいろな絵表示をしています。
この表示内容を無視して取り扱いを誤った場合に生じる可能性のある項目を以下のように表記しています。以下の内容をよく確認した上で、本文をお読みください。

⚠警告	使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示しています。
⚠注意	使用者が傷害を負う可能性が想定されることを示しています。
ご使用上の注意	物的損害の発生が想定されることを示しています。

図記号の意味

⃠	この記号は、してはいけない内容を示しています。

注意事項

⚠警告

分解や改造をしないでください。（故障時など）
やけど・火災・感電・けが・故障の原因となります。分解や改造を行った場合は、保証が受けられなくなる場合があります。

走行（後退）中にバックカメラウォッシャーを使用しないでください。
運転を誤り、交通事故の原因となります。

カメラを下から覗かないでください。
思いがけずウォッシャー液が出るおそれがあります。
- 万一、覗き込んだ人がウォッシャー液を誤って飲み込んだ場合、周囲の人は、吐かせずすみやかに口をすすがせ、すみやかに医師に相談してください。
  無理に吐かそうとすると、嘔吐物が気管に入るおそれがあります。
- 万一、ウォッシャー液が覗き込んだ人の目に入った場合、すぐに流水で洗い流し、すみやかに医師に相談してください。
- 万一、ウォッシャー液が皮膚に付いた場合、すぐに流水で洗い流し、異常があれば医師に相談してください。

⚠注意

カメラと車両部品の間に指を差し込まないでください。
指が引っかかり、けが・故障の原因となります。

ご使用上のお願い

ご使用上の注意

- **カメラと車両部品の間にピン・針金などを差し込まないでください。**
  故障の原因となります。

- **ウォッシャー液が出ない場合、バックカメラウォッシャーのノズルにピン・針金などを差し込まないでください。**
  故障の原因となります。

- **ウォッシャー液を 60 秒以上出し続けないでください。**
  ポンプが故障する原因となります。

- **ウォッシャー液が出ない場合はウォッシャースイッチを操作し続けないでください。**
  ポンプが故障する原因となります。

- **ウォッシャー液はウインドウォッシャー液（アルコール濃度：30 ～ 50%）をウォッシャータンクに入れて使用してください。**
  (水で薄めるウォッシャー液の場合、アルコール濃度が 30% 未満にならないようにしてください。)
  アルコール濃度が薄いウォッシャー液または必要以上に水で薄めたウォッシャー液を使用した場合、洗浄性能が低下する原因となります。また、水道水を使用した場合、水滴がカメラレンズに残ります。

- **バックカメラウォッシャーのヒューズ交換は車両部品の取りはずしが必要となりますので、必ずお買い上げの販売店にご相談ください。**
  故障の原因となります。

- **外気温が -10 ℃以下の場合、ウォッシャー液が凍結することがあります。**
  ウォッシャー液が凍結すると、ウォッシャー液がノズルから出ない原因となります。

- **油分（ワックスなど）がカメラレンズに付着しますと、水滴がカメラレンズに残るなど洗浄効果が低下します。**
  研磨剤が入っていない中性洗剤を使用し、柔らかい布でカメラレンズを傷付けないよう拭いてください。また、カメラレンズを拭いた後は中性洗剤を洗い流してください。

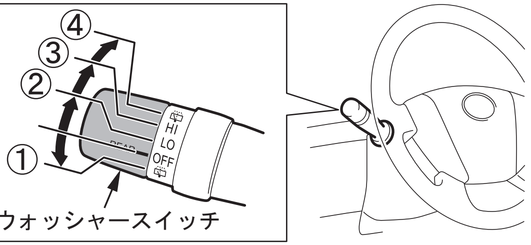
異常発生時はお客様自身による修理は絶対におやめください。
お問い合わせは、お買い上げの販売店または弊社お客様ご相談窓口までご相談ください。

ご使用方法

ご使用の前に

バックカメラウォッシャーを取り付けると車両のリアウォッシャーおよびリアワイパーの作動が一部変更となります。

＜バックカメラウォッシャーの作動条件＞
シフトレバーをRレンジに入れたとき



ウォッシャースイッチの位置	バックカメラウォッシャー取り付け前の作動	バックカメラウォッシャー取り付け後の作動	
			エスティマ エスティマハイブリッドのみ
①	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ます ・リアワイパー ：作動します	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動しません ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ます	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動しません ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ます
②	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動します	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動します ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません 作動に変更ありません	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動します ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません 作動に変更ありません
③	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動します	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動します ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません 作動に変更ありません	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動しません ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません 故障ではありません
④	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ます ・リアワイパー ：作動します	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動します ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ます	・リアウォッシャー ：ウォッシャー液が出ません ・リアワイパー ：作動しません ・バックカメラウォッシャー ：ウォッシャー液が出ます

E073300

ご使用上の注意

リアワイパーを作動させる際は、必ずガラスにウォッシャー液を出してから作動させてください。ガラスが乾いているときにリアワイパーを作動させますと、ガラスを傷付けるおそれがあります。

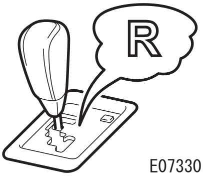
操作要領

1 . エンジンを始動してください。
〔ハイブリッド車はハイブリッドシステムを始動してください。(詳しくは車両の取扱書を参照してください。)〕

ご使用上の注意

バッテリー上がりを防ぐため、使用時は必ずエンジンまたは、ハイブリッドシステムを始動してください。

2 . シフトレバーを R レンジに入れます。

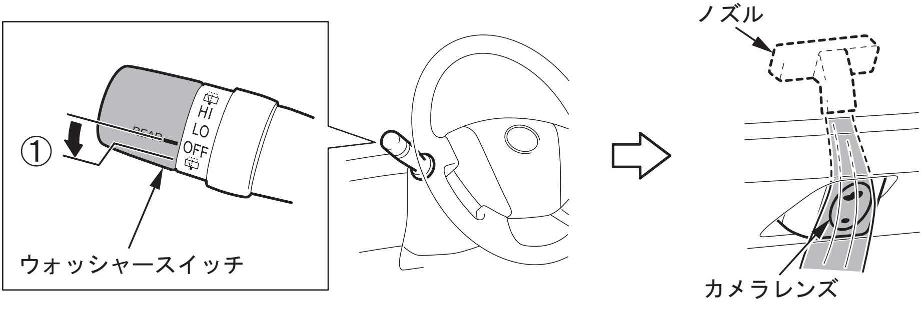


E073301

⚠警告

- 車両が動かないようにパーキングブレーキをかけ、ブレーキペダルを踏んでください。
〔車両が走行(後退)し、交通事故の原因となります。〕
- 走行(後退)中にバックカメラウォッシャーを使用しないでください。
(運転を誤り、交通事故の原因となります。)

3 . ウォッシャースイッチを①の位置に回します。
ノズルからウォッシャー液が出て、カメラレンズを洗浄します。



※車両によりウォッシャースイッチ、カメラ、ノズルの形状が異なります。

E073302

4 . 室内のカメラモニターで洗浄状態を確認します。

5 . 汚れが落ちたらレバーを OFF に戻します。

故障かな？

こんなとき	お調べください	参照ページ
カメラ側にウォッシャー液が出ない。	シフトレバーが R レンジになっていますか？ R レンジにしてください。	6
	ウォッシャー液がウォッシャータンクに入っていますか？ ウォッシャー液を入れてください。	－
	ヒューズが切れているおそれがありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。	－
	ポンプが故障しているおそれがありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。	－
リアガラス側にウォッシャー液が出ない。	ウォッシャースイッチを正しい位置に回していますか？ ウォッシャースイッチを正しい位置に回してください。	5
	ウォッシャー液がウォッシャータンクに入っていますか？ ウォッシャー液を入れてください。	－
	ポンプが故障しているおそれがありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。	－
リアワイパーが作動しない。	シフトレバーが R レンジになっていませんか？ R レンジの場合、ウォッシャースイッチと連動するリアワイパーが作動しないように制御されています。	5
	連続作動しない場合、車両側のワイパーヒューズが切れているおそれがありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。	－
汚れが落ちない。	洗浄の対象をご確認ください。	2
	ウォッシャー液（アルコール濃度：30 ～ 50%）をウォッシャータンクに入れて使用していますか？ （水で薄めるウォッシャー液の場合、アルコール濃度が 30% 未満にならないようにしてください。） 必要以上に水で薄めたウォッシャー液または水道水などでは汚れが落ちづらいので、ウォッシャー液（アルコール濃度：30 ～ 50%）をウォッシャータンクに入れて使用してください。	4
	ウォッシャー液の流れをモニターで確認してください。 モニター全体にウォッシャー液が流れていない場合、バックカメラウォッシャーが故障しているおそれがありますので、お買い上げの販売店にご相談ください。	－
カメラレンズを洗浄した後、カメラレンズに水滴が残る。	油分（ワックスなど）がカメラレンズに付着しているおそれがありますので、研磨剤なしの中性洗剤を使用し、柔らかい布で拭いて洗い流してください。	4
	ウォッシャー液（アルコール濃度：30 ～ 50%）をウォッシャータンクに入れて使用していますか？ （水で薄めるウォッシャー液の場合、アルコール濃度が 30% 未満にならないようにしてください。） 必要以上に水で薄めたウォッシャー液または水道水などでは水滴が残る場合がありますので、ウォッシャー液（アルコール濃度：30 ～ 50%）をウォッシャータンクに入れて使用してください。	4
シフトレバーを R レンジにした際、車両後方で「カチッ」と音が鳴る。	ウォッシャー液の流れを切り替えるバルブ音ですので、異常ではありません。	－
カメラレンズを洗浄した後、カメラモニターの画像がゆれる。	ノズルに残ったウォッシャー液が垂れて、カメラモニターの画像に写ったためで、故障ではありません。	－

仕様

方式	リアウォッシャー流路切替方式
使用液	ウインドウォッシャー液 （アルコール濃度：30 ～ 50%）
定格電圧	DC12V
使用電圧範囲	DC10 ～ 16V
使用温度範囲	-10 ℃～ 80 ℃
保存温度範囲	-30 ℃～ 80 ℃
作動電流	0.5A 以下
リアワイパー側ノズル流量	16.7ml/ 秒（※）
カメラ側ノズル流量	11ml/ 秒（※）

製品の外観・仕様などは改良のため予告なく変更することがあります。

※：下記条件にて測定した流量（目安）です。
・エンジンまたは、ハイブリッドシステム始動時
・外気温 25 ℃

【MEMO】

【MEMO】

保証とアフターサービス

使い方、お手入れ、修理などは、お買い上げの販売店へご相談ください。
お買い上げの販売店などがご不明の場合には、下記に記載している『お客様ご相談窓口』もしくは、地域の『(株)デンソーセールス』へお問い合わせください。

お客様ご相談窓口のご案内

お客様ご相談窓口（携帯電話、PHS からでもご利用できます。）

0800-700-1084（通話料無料）

受け付け時間　10:00 ～ 12:00　13:00 ～ 16:00　土・日・弊社休日を除く

株式会社デンソー

株式会社デンソー	〒 448-8661	愛知県刈谷市昭和町 1-1	0566-25-5511 （番号案内）

株式会社デンソーセールス

株式会社デンソーセールス	〒 150-0046	東京都渋谷区松濤 2 － 15 － 13	03-6367-9666
北海道支社	〒 063-0002	北海道札幌市西区山の手 2 条 7 － 2 － 27	011-614-3514
東北支社	〒 983-0036	宮城県仙台市宮城野区苦竹 2 － 6 － 1	022-238-9915
青森支店	〒 038-0003	青森県青森市大字石江字江渡 18 － 34	017-761-1177
関東支社	〒 338-0013	埼玉県さいたま市中央区鈴谷 4 － 4 － 1	048-840-1177
栃木支店	〒 321-0911	栃木県宇都宮市問屋町 3172 － 52	028-657-7880
茨城支店	〒 310-0842	茨城県水戸市けやき台 3 － 48 － 1	029-304-1002
千葉支店	〒 261-0026	千葉県千葉市美浜区幕張西 3 － 1 － 9	043-299-1188
横浜支店	〒 224-0045	神奈川県横浜市都筑区東方町 340 － 1	045-470-1177
新潟支店	〒 950-0993	新潟県新潟市中央区上所中 3 － 14 － 13	025-282-1177
中部支社	〒 457-0828	愛知県名古屋市南区宝生町 4 － 30	052-619-1432
北陸支店	〒 930-0010	富山県富山市稲荷元町 1 － 6 － 15	076-443-1303
静岡支店	〒 420-0810	静岡県静岡市葵区上土 1 － 1 － 84	054-267-0770
長野支店	〒 381-0101	長野県長野市若穂綿内南條 87 － 3	026-282-7300
関西支社	〒 530-0044	大阪府大阪市北区東天満 1 － 7 － 19	06-6355-3871
京都支店	〒 601-8136	京都府京都市南区上鳥羽岩ノ本町 15	075-662-8813
神戸支店	〒 651-0083	兵庫県神戸市中央区浜辺通 2 － 1 － 30 三宮国際ビル	078-262-8700
中国支社	〒 730-0025	広島県広島市中区東平塚町 4 － 21	082-242-5202
岡山支店	〒 700-0941	岡山県岡山市南区青江 6 － 6 － 13	086-262-9918
四国支社	〒 760-0065	香川県高松市朝日町 3 － 6 － 3	087-821-9750
九州支社	〒 812-0015	福岡県福岡市博多区山王 2 － 6 － 35	092-412-1185

保証書

保証規定（必ずお読みください）

1. 保証の内容

取扱説明書の内容に従った使用方法で不具合が発生した場合、この保証書に示す保証期間と条件に従って無償修理いたします。（以下、この無償修理を保証修理といいます）
保証修理は部品の交換、あるいは製品の交換により行います。
また、交換された部品・製品などは弊社の所有となります。
なお、保証対象は弊社製品のみとさせていただきます。

2. 保証期間・受け方

1）保証期間
保証修理の受付期間は、お買い上げ日から“1年間”とします。
2）保証修理の受け方
お買い上げいただきました販売店にこの保証書をご提示のうえ保証修理をお申し付けください。
ご提示されない時は、保証修理をお受けいたしかねます。
なお、販売店が保証書にご購入日の証明をされていない場合は、お客様のご購入日を確認できる書類（レシートなど）を添付してください。

3. 保証しない事項

1）保証期間内でも下記に起因する不具合は保証修理をいたしません。
（イ）取扱説明書に記載されている“警告・注意”その他記載内容を遵守されなかったことによる故障または損傷。
（ロ）お客様における使用上の誤り、不当な改造もしくは修理などによる故障または損傷。
（ハ）弊社および弊社が指定する機関以外の第三者による点検・修理・分解・改造が起因した故障または損傷。
（ニ）弊社指定の部品以外をご使用になったことによる故障または損傷。
（ホ）取り付け対象以外の車両に取り付けられたことによる故障または損傷。
（ヘ）火災、地震、風水害、落雷、その他天変地異や公害、事故などによる故障または損傷。
（ト）飛石、塩害、酸性雨、鳥糞、薬品、鉄粉、煤煙、粉塵、降灰、腐食性ガスなどによる故障または損傷。
（チ）通常想定される使用環境の範囲を超える温度、湿度、振動などによる故障または損傷。
（リ）ウォッシャー液以外の液体（水・洗剤など）をご使用になられたことによる故障または損傷。
（ヌ）変質したウォッシャー液、その他異物による故障または損傷。
（ル）本製品以外の故障などに誘発された故障または損傷。

2）次に示すものの費用は負担いたしません。
（イ）消耗品（ヒューズ）の部品代および交換費用。
（ロ）商品を使用できなかったことによる不便さおよび損失など。
（ハ）本製品を取り付けたことによる車両や車両搭載品の二次的損害に対する補償。

4. 保証の発効

保証書に必要事項を記入、捺印することにより有効となります。
本書は再発行いたしませんので紛失しないよう大切に保管してください。

5. 保証の適用

この保証書は日本国内で使用されている場合のみに適用いたします。
(This warranty is valid only in JAPAN.)

6. 出張修理について

出張修理の場合は、出張に要する費用を申し受けます。

7. その他

この保証書は本書に明示した期間・条件のもとにおいて保証修理をお約束するものです。
従って、この保証書によって保証書を発行している者（保証責任者）、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
保証期間満了後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

<table>
<tr><td>名称</td><td colspan="2">バックカメラウォッシャー</td><td>型式</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">お客様</td><td>お名前</td><td colspan="3">様</td></tr>
<tr><td>ご住所</td><td colspan="3">〒
TEL　（　）</td></tr>
<tr><td>保証期間</td><td colspan="4">お買い上げ日から1年間</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">販売店名･住所

印</td><td colspan="2">お買い上げ
年　月　日</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="2">備　考</td><td></td></tr>
</table>

製造元　株式会社デンソー
〒448-8661　愛知県刈谷市昭和町1-1

E073304

編集発行　株式会社デンソー サービス部
発行年月　2013 年 6 月

060202-3070
（61200001）